

ETUDE ANATOMO - CLINIQUE DU SYNDROME NEPHROTIQUE DE L'ENFANT

(A PROPOS DE 67 OBSERVATIONS OBSERVEES A LA C.M.I. DU C.H.U. D'ALGER)

THESE

POUR LE DOCTORAT EN MEDECINE
présentée et soutenue publiquement le 10 Mars 1973
par

LAADI FLICI
né le 12 novembre 1937 à Alger

MEMBRES DU JURY

MM. B. KHATI	: Professeur de Pédiatrie et Puériculture	} Président
M. KEDDARI	: Maître de Conférence Agrégé (de Pédiatrie et de Puériculture)	
A. YAKER	: Maître de Conférence Agrégé (Anat-Path.)	} Juges
J.P. GRANGAUD	: Maître de Conférence Agrégé (de Pédiatrie et de Puériculture)	



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548217_0029

ETUDE ANATOMO - CLINIQUE DU SYNDROME NEPHROTIQUE DE L'ENFANT

(A PROPOS DE 67 OBSERVATIONS OBSERVEES A LA C.M.I. DU C.H.U. D'ALGER)

THESE

POUR LE DOCTORAT EN MEDECINE
présentée et soutenue publiquement le 10 Mars 1973
par

LAADI FLICI

né le 12 novembre 1937 à Alger

MEMBRES DU JURY

MM. B. KHATI	: Professeur de Pédiatrie et Puériculture	Président
M. KEDDARI	: Maître de Conférence Agrégé (de Pédiatrie et de Puériculture)	Juges
A. YAKER	: Maître de Conférence Agrégé (Anat-Path.)	
J.P. GRANGAUD	: Maître de Conférence Agrégé (de Pédiatrie et de Puériculture)	

ETUDE ANATOMO - CLINIQUE DU SYNDROME NEPHROTIQUE DE L'ENFANT

(A PROPOS DE 67 OBSERVATIONS OBSERVEES A LA C.M.I. DU C.H.U. D'ALGER)

THESE

POUR LE DOCTORAT EN MEDECINE
présentée et soutenue publiquement le 10 Mars 1973
par

LAADI FLICI

né le 12 novembre 1937 à Alger

MEMBRES DU JURY

MM. B. KHATI	: Professeur de Pédiatrie et Puériculture	} Président
M. KEDDARI	: Maître de Conférence Agrégé (de Pédiatrie et de Puériculture)	
A. YAKER	: Maître de Conférence Agrégé (Anat-Path.)	} Juges
J.P. GRANGAUD	: Maître de Conférence Agrégé (de Pédiatrie et de Puériculture)	

//ERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette Faculté,
de mes chers condisciples, et selon la tradition d'HIP-
POCRATE, je promets et je jure d'être fidèle aux lois
de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la
Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent
et n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail.
Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront
pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me
seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre
les mœurs ni à favoriser le crime.

Respectueux et reconnaissant envers mes
Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai
reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si
je suis fidèle à mes promesses, que je sois couvert
d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

JE DEDIE CETTE THESE.

A mes parents.

A la mémoire de mon frère Rachid.

A la mémoire de mes amis.

A notre Maître et Président de Thèse
Monsieur le Professeur B.KHATI.

Qui nous a fait l'honneur de nous inspirer
le sujet de ce travail et d'accepter la Présidence de
cette thèse.

Nous avons eu le grand privilège de travail-
ler pendant un an dans son service en faisant fonction
d'interne. Nous resterons fidèle à son enseignement et
à ses conseils.

En témoignage de notre profond respect et
de notre profonde reconnaissance.

A Monsieur le Professeur Agrégé: M. KHEDDARI.

En témoignage de gratitude pour l'aide et la grande bienveillance qu'il nous a toujours manifestées.

Sans votre participation, il nous aurait été impossible de réaliser ce travail tel quel.

Nous vous assurons de l'expression de notre profond respect et de notre profonde reconnaissance et nous vous en remercions chaleureusement.

A NOS JUGES.

A Monsieur le Professeur Agrégé: A. YAKER..

Nous ne saurions oublier l'enseignement de très haute tenue qu'il nous a prodigué pendant nos études. Nous le remercions d'avoir accepté avec bienveillance de juger ce travail.

A Monsieur le Professeur Agrégé: J. P. GRANGAND..

Nous avons eu le privilège de profiter de son enseignement et nous lui sommes très reconnaissant de l'honneur qu'il nous a fait en acceptant de juger ce travail.

A NOS MAITRES:

-De la Faculté

-Et des Hôpitaux

- 1 -

- //NTRODUCTION -

Depuis le début de ce siècle, le Syndrome Néphrotique intéresse de plus en plus les hommes de Sciences. Plus d'une centaine de thèses, de travaux de communications, de mises au point, d'articles lui sont consacrés. Des conceptions différentes ont apparu, en particulier aux Etats-Unis, en France, en Allemagne(7) surtout à propos de l'utilisation de l'ACTH et d'extraits thyroïdiens et de la pratique systématique de la PBR(3). Le point capital a concerné le pronostic du Syndrome Néphrotique de l'enfant qui varie d'un auteur à l'autre et c'est pour cette raison que nous avons voulu préciser à la fois les modalités cliniques, évolutives et thérapeutiques de tous les Syndromes Néphrotiques de l'enfant que nous avons observé à la C.M.I. depuis 1965.

Le Syndrome Néphrotique de l'enfant est une affection relativement fréquente et depuis 1962 le nombre de ces jeunes malades ne cesse d'augmenter. Cela nous pose plusieurs problèmes:

- 1) Importance de la durée d'hospitalisation (entre 1 et 5 mois environ)
- 2) Importance et fréquence des examens para-cliniques (certains examens sont demandés presque quotidiennement)
- 3) Aspect psychologique: la durée et parfois le nombre d'hospitalisations perturbent la scolarité d'une part et d'autre part l'action des médicaments pris quotidiennement sur l'humeur des malades (le Cortancyl rend certains euphoriques).

Ceci nous a amené à analyser le Syndrome Néphrotique de l'enfant tel qu'il se présente chez nous, c'est à dire à la C.M.I.

Cette analyse va porter sur les corrélations entre les lésions anatomiques et la clinique. Par ailleurs à chaque aspect anatomo-clinique vont correspondre des caractères évolutifs et thérapeutiques particulières.

==
-//\//ATERIEL ET //\//LTHODES-
==

Depuis 1965 nous avons pu recueillir 67 observations intéressant 48 malades hospitalisés dans les différents services de la C.M.I. du C.H.U.d'Alger. Elles ont toutes été retenues selon les critères suivants:

- dossiers complets sur les plans clinique et para clinique,
- évolution de la maladie pendant et après hospitalisation(malades suivis à la consultation externe de Néphrologie de la C.M.I pendant au moins 3 ans)
- traitement complet pendant et après hospitalisation
- existence parfois d'une ponction biopsie du rein (F.B.R.)rencontrée dans 25 cas.

Nombre de malades	Nombre de dossiers	Nombre d'hos pitalisations
36	36	1
7	14	2
4	12	3
1	5	5

Tableau du nombre de dossiers en fonction
du nombre de malades et du nombre d'hospitalisations.

//TYPE D'OBSERVATION UTILISEE POUR CHAQUE

MALADE ATTEINT DE SYNDROME NEPHROTIQUE.

N° D'ordre :

Service :

N° Dossier :

Diagnostic final :

Sexe :

Age :

Enfant :

Dépt.de naissance :

HISTOIRE DE LA MALADIE

1°) date de début :

2°) date de l'hospitalisation :

3°) durée avant l'hospitalisation :

4°) mode de début :

-brutal ou progressif

-angine

-syndrome fébrile

-oedèmes

-autres signes

-examen systématique

5°) antécédents :

-néphropaties antérieures

-antécédents infectueux

O.R.L.

Pulmonaires

Autres

6°) examens à l'admission :

a) Signes Généraux: T°

bon

EG: moyen

mauvais

Appétit

Poids du malade:

-entrée

-sec

b) Signes Fonctionnels:

-céphalées

-pulmonaires

-C\ V

-douleurs lombaires

-douleurs urinaires

-diarrhées

-autres S.F.

c) S.P. :

(1) F. Lombaires

(2) Bas app. Urinaire

(3) Oedèmes

-cutanés

-séreux

-viscéraux

(4) C. Vasc.

-pouls

-TA

-auscultation

-S. Vx.

-E. G. C.

(5) P° pulmonaires

-rythme

-fréquence

-auscultation

-télé thorax

BIOLOGIE

Prélèvement de gorge

I . Sang

Urée

RA

Créatinémie

Na

K

Protides Totaux

Electrophorèse

Alb. : en grammes

A₂ : en grammes

AIE Ig G

M

A

B_I C

Autres

Lipides

Cholestérol total

Ht

GB et formule sanguine

VS

Fibrinogène

ASLO

II . Urines

Albumine

A I L

-sélectif

- non sélectif

-moyennement sélectif

-tubulaire

Na

K

Urée urinaire

Créatinémie

GR :Hématies ch. ou Addie

Cyto

GB

Cylindres granuleux

III. E.F.R.

CI. Créatinine

CI. Urée

P.S.P.

U.I.V.

Rouge congo

IV. Ana Path.

Biopsie gingivale

" rectale

" rénale

Lésions du glomérule

normal

la membrane

les Vx

prolifération



hyalinisation

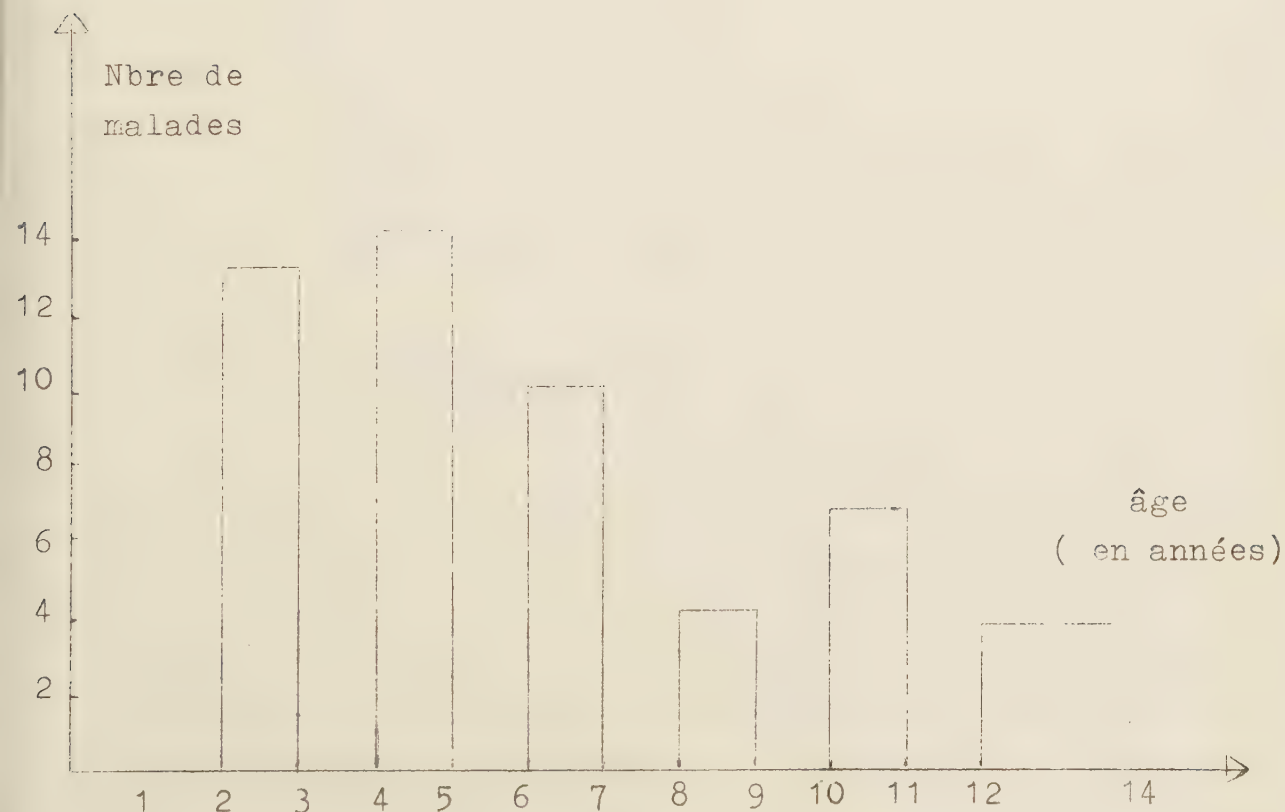
amylose

sclérose(pain à cacheter..)

/// ETUDE DE TOUTES LES OBSERVATIONS
NOUS DONNE L'ANALYSE SUIVANTE:

1°) Age de début

La maladie est fréquente surtout chez le jeune enfant puisque 73% des malades sont âgés entre 2 et 7 ans. L'âge moyen de début est 3 ans. Ce point est important car il diffère des résultats trouvés dans la littérature médicale (pour KLEINKNECHT l'âge moyen est de 10 ans 4/12 N°6). Nous représentons l'âge de début dans le tableau suivant:



Age de début du Syndrome Néphrotique primitif de l'enfant.

2°) Le sexe

Contrairement à ce qui est admis par beaucoup d'auteurs(6 et 11)la répartition des cas n'est pas égale.Le Syndrome Néphrotique de l'enfant se rencontre beaucoup plus dans le sexe masculin que féminin.Nous avons le tableau suivant(66% du sexe masculin pour 34% du sexe féminin):

	S E X E	
	Masculin	Féminin
Nbre de cas	32	16
Pourcentage	66%	34%

Répartition des cas selon le sexe.

3°) Répartition géographique

En raison de la politique de sectorisation qui régit actuellement la médecine tous les malades devraient être de la Wilaya d'Alger.Mais on n'en trouve de cette wilaya que 48%.Les autres provenant d'autres wilaya:Gde Kabylie,Sétif,Annaba,El-Asnam,le Sud,par ordre d'importance.

4°) Etiologie et Mode de début

Le mode de début du Syndrome Néphrotique de l'enfant est progressif dans 75% des cas. Généralement il succède à une angine accompagnée d'un Syndrome fébrile dans la moitié des cas. Par contre, nous avons rencontré dans toutes les observations des oedèmes. A l'admission l'état général est mauvais (1/3) et nous retrouvons chez 30% de nos malades des signes fonctionnels (diarrhées, céphalées, douleurs lombaires, urinaires). Nous résumons nos observations dans les tableaux suivants:

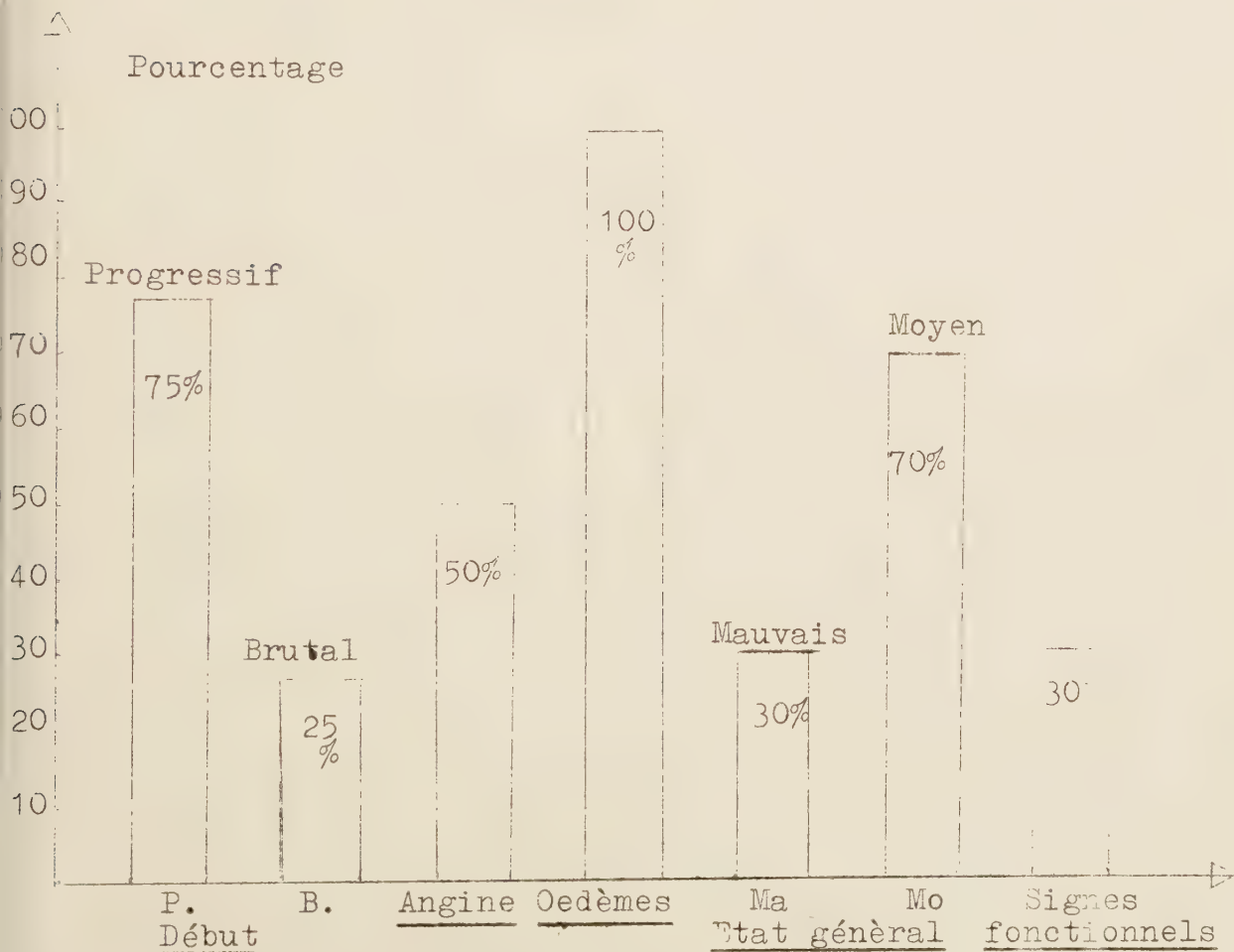
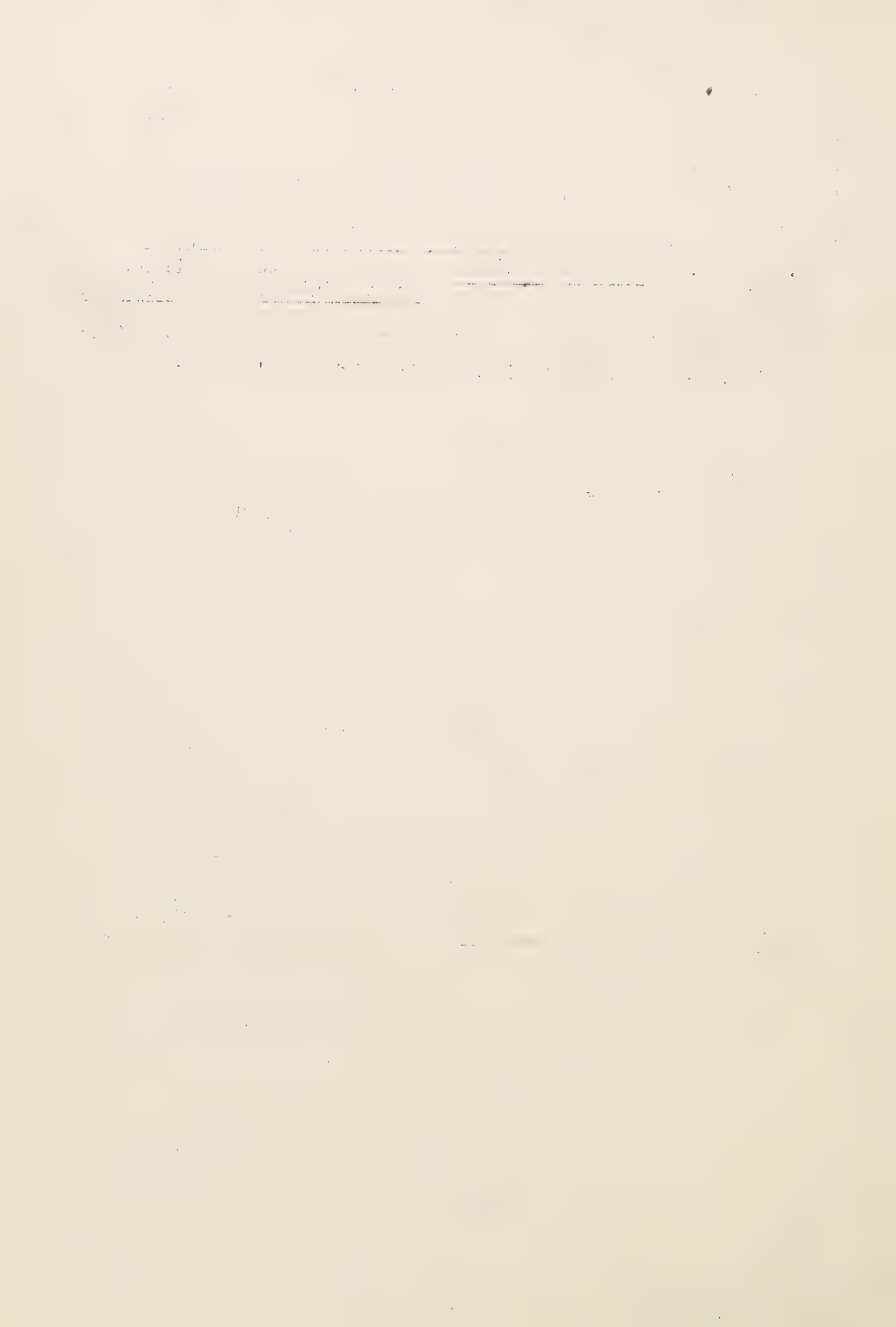


Tableau des circonstances de découverte et de mode de début du Syndrome Néphrotique primitif de l'enfant.



	O E D E M E S	
	Pourcentage	Nbre de cas
Très Important	67%	40
Important	33%	19
Absence	0%	0

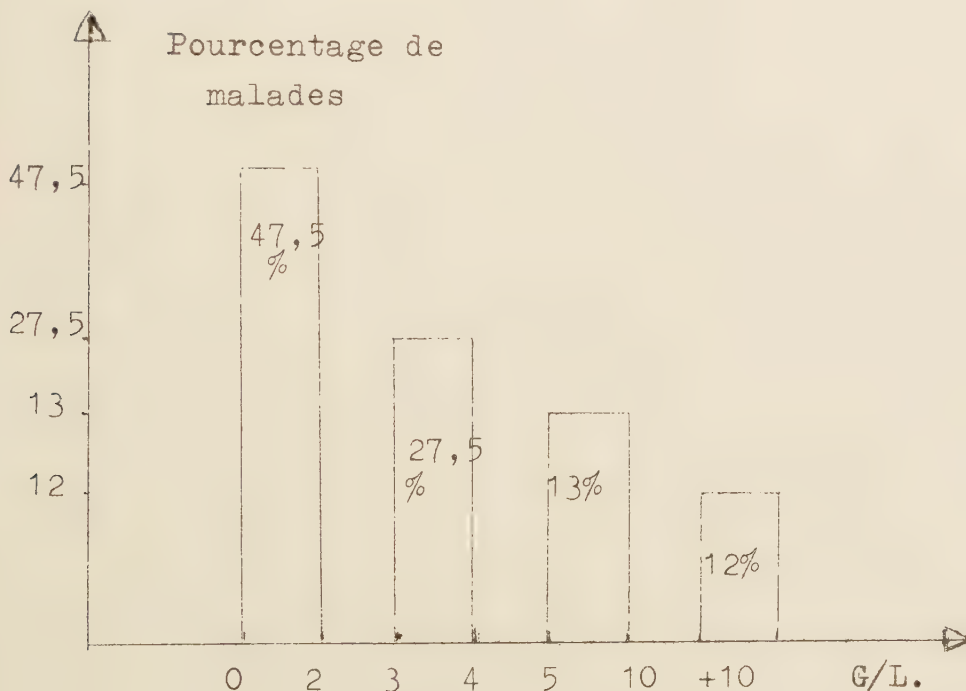
Les oedèmes au cours du Syndrome Néphrotique primitif de l'enfant.

OEDEMES	Nbre de cas	Pourcentage
Cutanés	67	100%
Cutanés et séreux	44	66%
Viscéraux	0	0%

Tableau des oedèmes dans le Syndrome Néphrotique primitif de l'enfant.

PROTEINURIE

Dans le Syndrome Néphrotique primitif de l'enfant la protéinurie est massive(8) or dans nos observations, la protéinurie n'est pas massive. Elle se situe entre 2 et 4 g/l. Nous avons noté seulement 12% de nos malades ayant une protéinurie dépassant 12%. Nous remarquons que plus l'âge est bas, plus la protéinurie est faible. La fuite protéique est faible chez les malades jeunes. Certains auteurs(6) parlent de corriger la protéinurie en tenant compte de la surface corporelle.



La protéinurie dans les Syndromes Néphrotiques primitifs de l'enfant.

Proteïnurie en g/l	Nbre de cas	Pourcentage
0 à 2g/l	31	47,50%
3 à 4	18	27,50%
5 à 10	9	13%
+ de 10	7	12%

Tableau de la protéinurie dans le Syndrome Néphrotique primitif de l'enfant.

LES PROTIDES SANGUINS

La protidémie est très basse. Près de 50% de nos observations donnent une protidémie inférieure à 50g/l. Contrairement à ce qui est admis(8) chez onze de nos malades le taux est abaissé au-dessous de 40g/L.

PROTIDEMIE en g/l	Nbre de cas	Pourcentage
30 à 40	11	50%
41 à 50	19	
51 à 60	25	41,50%
61 à 70	5	8,50%

Protidémie dans les Syndromes Néphrotiques primitifs
de l'enfant.

L'ELECTROPHORESE DES PROTIDES

Examen pratiqué systématiquement. Nos observations rejoignent ceux de tous **les** auteurs(8). L'électrophorèse qui explique les désordres des protides et des lipides dans le sang montre chez nos jeunes malades:

-un effondrement de l'albumine entre 15 et 20g/l.

Un cas où l'albumine avait un taux abaissé à 8g/l

Cette chute est importante et cela mérite d'être signalé.

-une augmentation des ~~α~~2 globulines: entre 20 et 30%.

-une diminution des gamma-globulines qui est aussi importante entre 5 et 10%.

LES LIPIDES SANGUINS

L'hyperlipémie est un signe constant. Nous l'avons rencontré dans toutes les observations où cet examen a été demandé. Nous avons trouvé 4 cas où le taux était au-dessus de 20g/l. Un cas où le taux était de 25g/l. Le taux du Cholestérol dans le sang est sensiblement parallèle à l'augmentation des lipides dans le sang. Dans tous les cas, comme pour la lipidémie, la cholestérolémie est très augmentée.

Lipémie en g/l	Nbre de cas	Pourcentage
5 à 10g/l	12	52%
11 à 20g/l	7	31%
+ de 20g/l	4	17%

La lipémie dans le Syndrome Néphrotique primitif de l'enfant.

SYNDROMES NEPHROTIQUES IMPURS

Nous avons rencontré 33% de cas. Ils sont marqués par la présence soit d'une hématurie, soit d'une H.T.A. ou d'une urémie.

1°) Présence d'hématurie: 36% de nos malades ont présenté au début une hématurie macroscopique (1 cas) ou microscopique. ($>$ à 100000: 20% et $<$ 100000h/mn: 16%). Nous avons eu un cas où l'hématurie et le syndrome oedemateux ont dominé le tableau. Il s'agit de la malade O. Houria âgée de 8 ans adressée par l'hôpital de Mirabeau pour hématurie. Le diagnostic est confirmé par les examens biologiques (électrophorèse et immuno électrophorèse surtout). L'évolution a été favorable au bout de 2 mois et suivie pendant près d'un an à la consultation externe de Néphrologie de la C.M.I. du C.H.U. D'Alger.

HEMATURIE	POURCENTAGE	Nbre de cas
Macroscopique		1
Micros >100000	20%	11
Micros <100000	16%	9
Total	36%	21

Tableau des hématuries dans le Syndrome
Néphrotique primitif de l'enfant.

2°) Urémie

37% de nos malades ont présenté une urémie supérieure à la normale soit 22 cas. Nous avons eu 2 cas intéressants où l'urémie a été supérieure à 2g/l. Dans les 2 cas les malades sont morts dans un tableau d'insuffisance rénale aigue.

1er cas: il s'agit de Z. Nourredine âgé de 4 ans qui nous a été adressé par l'hôpital de Constantine pour Syndrome Néphrotique confirmé cliniquement et biologiquement et évoluant depuis plusieurs années. Après un mois d'hospitalisation l'enfant est mort par suite d'insuffisance rénale aigue (oligurie et urémie à 2,36g/L).

2ème cas: Y. Malika âgée de 10 ans hospitalisée pour Syndrome Néphrotique confirmé cliniquement et biologiquement associé à une cardite rhumatisimale dans un état grave. Elle est morte malheureusement 8 jours après son hospitalisation (urémie 4,44g/l).

Urée dans le sang	Nbre de cas	Pourcentage	Evolution
Normale	37	63%	Favorable
0,30g/l	20	34%	Favorable
2g/l	2	3%	D.C.D.

Tableau de l'urémie dans le Syndrome Néphrotique
primitif de l'enfant.

DUREE D'HOSPITALISATION

la durée d'hospitalisation varie entre 1 mois et 7 mois. La moyenne générale d'une durée d'hospitalisation est de 3 mois.

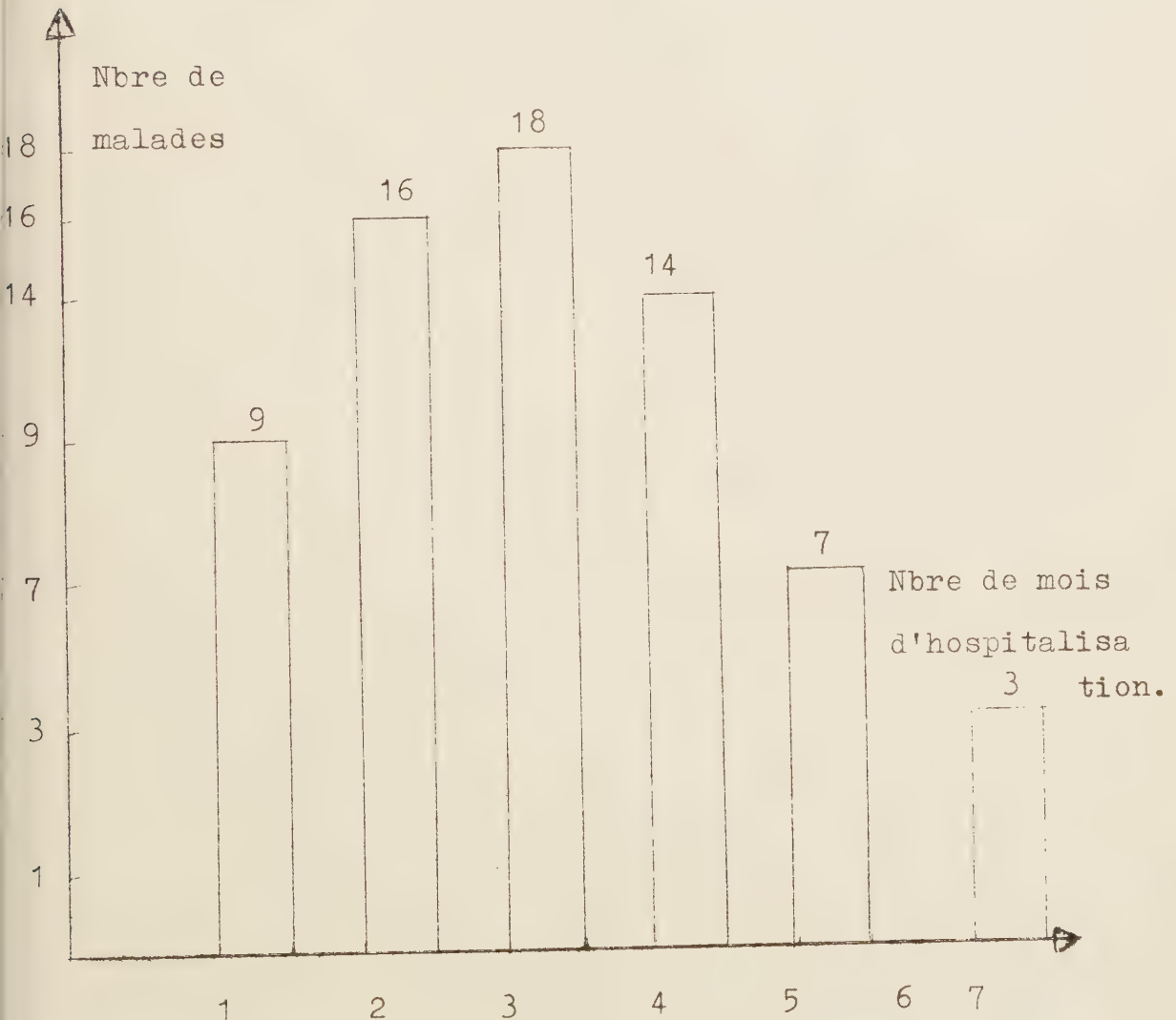


Tableau de la durée d'hospitalisation dans le Syndrome Néphrotique primitif de l'enfant.

RECHUTES

Nos jeunes malades une fois en rémission clinique et biologique sont mis sortants et sont suivis d'une façon régulière, tout au moins pour ceux qui habitent Alger ou les environs immédiats, par la consultation externe de Néphrologie de la C.M.I. du C.H.U.d'Alger. Les autres ne viennent à la consultation qu'en cas de rechute clinique (apparition du Syndrome oedémateux).

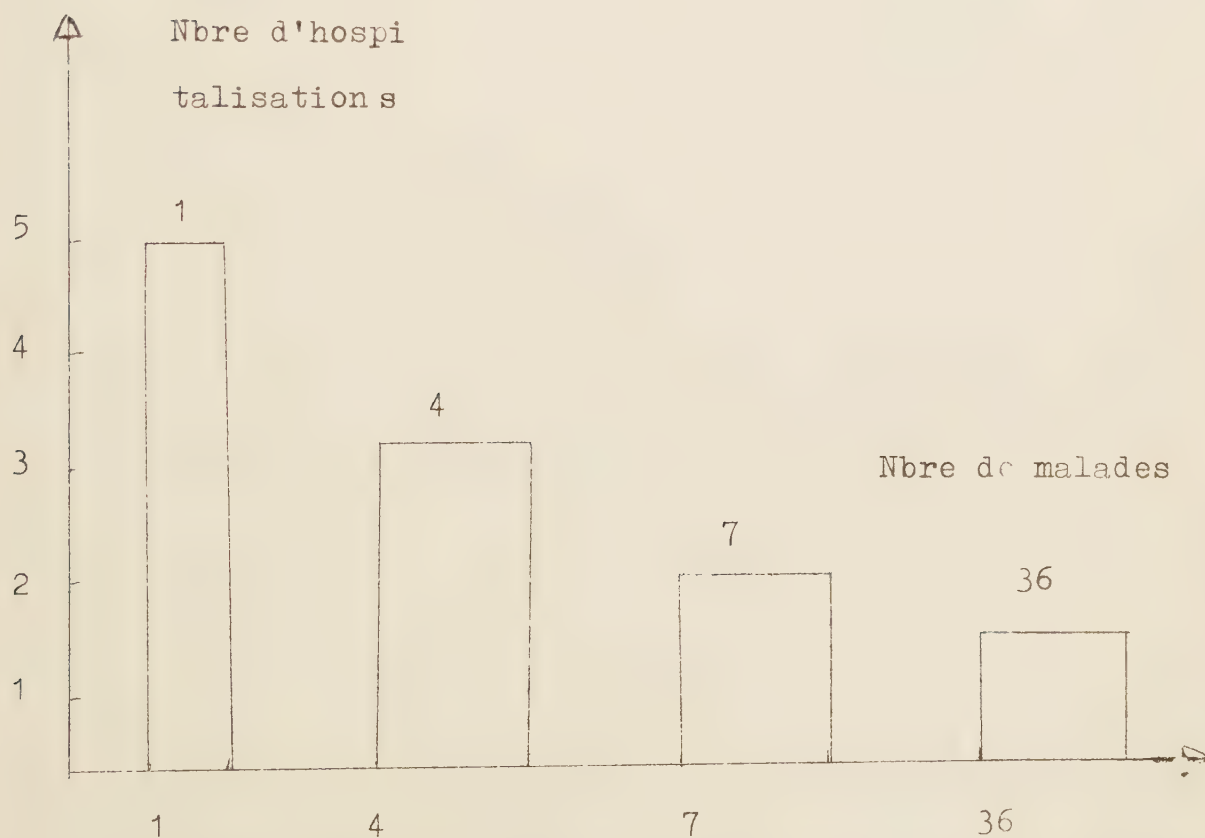


Tableau du nombre d'hospitalisations par rapport au nombre de malades dans le Syndrome Néphrotique.

Nous avons 36 malades hospitalisés une fois, 7 ont été hospitalisés 2 fois, 4 hospitalisés 3 fois et un cas hospitalisé 2 fois.

Pour ce dernier, il s'agit de S.N.P. Mourad âgé de 5 ans et originaire de Tébessa. Il a été hospitalisé pour Syndrome Néphrotique primitif confirmé cliniquement (syndrome oedémateux très important +++) et biologiquement. Il a été soumis à chaque hospitalisation à la corticothérapie qui donnait à chaque fois de bon résultats.

Cependant lors de sa 6ème hospitalisation et 5 jours après sa sortie du service, le malade est admis dans un état grave : syndrome oedémateux très important, crises convulsives, chute de la tension artérielle, réserve alcaline à 26. Il est décédé lors de son admission.

CONCLUSION ET ANALYSE SEMIOLOGIQUE.

Le Syndrome Néphrotique primitif de l'enfant, tel que nous l'avons étudié à la C.M.I. du C.H.U. d'Alger, se présente sous la forme d'un Syndrome oedémateux intense. Dans aucune observation nous n'avons rencontré l'absence de ce signe (pas de formes sèches). Les oedèmes dans tous les cas sont soit cutanés soit séreux, il n'existe pas d'oedèmes viscéraux.

Le Syndrome primitif de l'enfant est souvent associé à une hématurie ou à une hypertension artérielle, le syndrome est dit **impur**.

Le syndrome biologique est moins intense et moins franc que le syndrome oedémateux. Nous remarquons que la protéinurie n'est pas massive, l'hypoprotidémie est importante, et l'hyperlipémie nette.

On définit, compte tenu de nos observations, le Syndrome Néphrotique primitif de l'enfant comme étant l'association d'un syndrome oedémateux toujours présent à une protéinurie NON massive, une hyperlipémie et une hypoprotidémie.

//- TUDE ANATOMO CLINIQUE

ETUDE ANATOMO-CLINIQUE

La ponction biopsie du rein ou P.B.R. fut d'un grand apport pour l'étude anatomo-clinique du Syndrome Néphrotique de l'enfant(3) bien qu'elle souleva tout au début des controverses(4).

La technique que nous avons utilisé pour la P.B.R.est celle de HAMBURGER.Nous n'avons à signaler aucun accident ou incident à la suite de ces P.B.R.

Nous avons pratiqué 14 P.B.R. qui nous ont donné 5 types de réponses:

DIAGNOSTIC HISTOLOGIQUE	NBRE DE CAS
Parenchyme rénal sensiblement normal	3
Glomérulo-néphrites prolifératives pures	6
Glomérulo-néphrites prolifératives hyalinisantes	3
Glomérulo-néphrites membraneuses	1
Amylose rénale	1

Tableau des types de lésions histologiques dans le Syndrome Néphrotique de l'enfant.

//TABLEAU DES LESIONS HISTOLOGIQUES

DANS LE SYNDROME NEPHROTIQUE PRIMITIF DE L'ENFANT.

Diagnostic Histologique	Lésions histologique
Glomérulo-néphrite proliférative discrète	Hypercellularité-Comblement de l'espace intercapsulo-floculaire-Pas d'atteinte tubulaire ou inter-sti-tielle.
Glomérulite membraneuse.	Remaniement des flocules-épaississement des basales.
Glomérulite proliférative.	Glomérule atteint(hypercellularité prolifération capillaire.
Glomérulite proliférative endocapillaire diffuse discrètement <u>hyalinisantes</u> .	Glomérule:(hypercellularité,hyalinose des anses capillaires.Tubes:dégénérescence granuleuse.
Parenchyme rénal sensiblement normal.	Pas de lésions associées.

Glomérulite proliférative endocapillaire(hyalinisante)	Pas de lésions tubulaires interstitielles ou vasculaires. Glomérule: discrète <u>hyaline</u> <u>se</u>
Glomérulite proliférative.	Lésions glomérulaires pures-proliférations épithéliales-comblement des espaces interglomérulo-capillaires.
Glomérulite proliférative.	Remaniement glomérulaire-prolifération cellulaire comblant les espaces interglomérulo-capsulaires.
Parenchyme rénal sensiblement normal.	
Parenchyme rénal normal	Pas de lésions associées.

Glomérulite proliféra tive endocapillaire <u>hyalinisante</u> au niveau de certains glomérules.	Glomérules hypercellu larité endocapillaire. épaississement épithé liâl.pas d'atteinte tissu interstitiel ou des vaisseaux.Tubes: vascularisation de cellules épithéliales.
Glomérulite proliféra tive endocapillaire.	Glomérule:proliférati on endocapillaire.Pas de lésions tubulaires interstitielles ou des vaisseaux.
Amylose rénale	Glomérule siègeant de l'épaississement de la basale avec des flaques de <u>substances anhistes</u> On retrouve ce dépôt sur les artères affé rentes.Épaississement du tissu interstitiel autour des glomérules atteints Pas d'atteinte tubulai re.
Glomérulite subaiguë	

ETUDE COMPARATIVE

Nous allons confronter nos résultats avec d'autres. Nous regrettons que le nombre de PBR soit moins important comparativement. Les causes sont diverses(3).

Lésions	C.M.I.	Société de médecine d' Alger	GALIBAN	HABOUB RENEE	TRIES
Lésions glomérulaires minimes	3	8	22	209	41
L.Glom. focales	3	8	/	47	57
L.Glom. diffuses	7	5	17	131	106
Microkystes	/	/	1	6	/
Inclassables	/	/	/	13	8
Amylose	1	/	/	/	/
Nbre de cas	14	21	40	406	212

RESULTATS ANATOMO-CLINIQUES

Nous allons analyser les résultats de nos observations. Existe-t-il une corrélation entre les lésions anatomiques et la clinique ? De même à chaque aspect anatomo-clinique correspondent des caractères évolutifs et thérapeutiques particuliers. L'évolution de la maladie est étudiée sur une période s'étalant entre un an et trois ans environ de moyenne pour chaque cas. Le traitement donné est le suivant(10): repos

régime sans sel

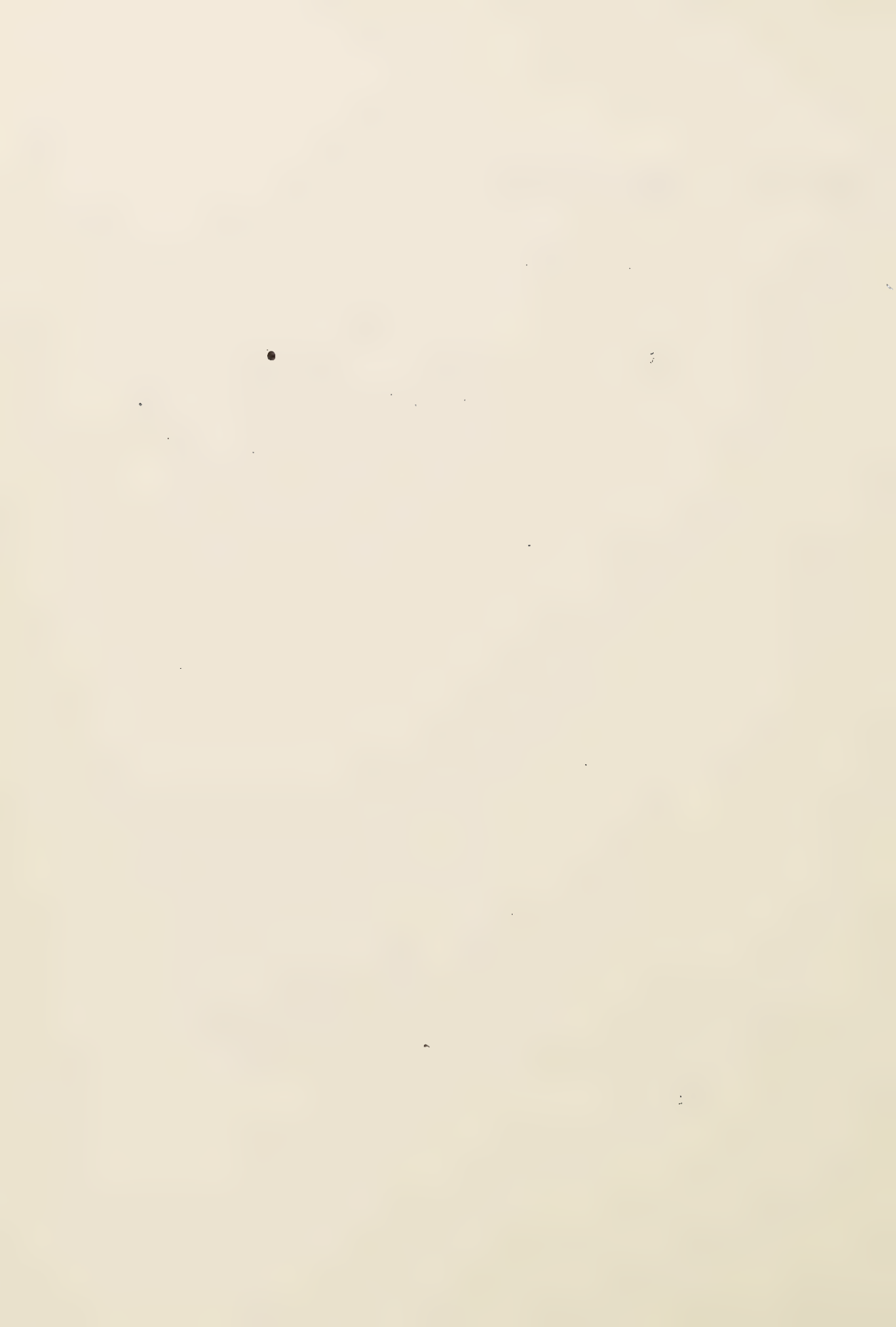
diurétiques(Aldactone, Diurilix, Lasilix)

antibiotiques(Péni G)

corticoïdes(Cortancyl)

immuno-dépresseurs(Chlorambucil, Purinéthol) en cas d'échec de la corticothérapie.

Nous envisagerons l'étude successive de chacun de 5 types de lésions histologiques rencontrées dans le Syndrome Néphrotique primitif de l'enfant:



1) Syndromes Néphrotiques à lésions glomérulaires minimes: Le parenchyme rénal est sensiblement normal. La maladie peut apparaître à tout âge et elle est généralement d'apparition progressive. La prédominance masculine est nette. Nous ne rencontrons d'antécédent que dans un cas: otite purulente. Dans tous les cas, le syndrome oedémateux est net et domine le tableau clinique. La biologie n'est pas classique(8) en effet la protéinurie n'est pas massive et l'électrophorèse montre un effondrement de l'albumine. On admet que ce syndrome néphrotique est toujours pur(6) et cortico-sensible(10). Pour notre part nous avons rencontré un cas où le Syndrome Néphrotique à lésions glomérulaires minimes est cortico- résistant et où on a utilisé des immuno-dépresseurs(~~chlorazépate~~ chlorazépate).

Il s'agit de Aït-I. Habiba âgée de 5 ans, originaire d'Alger. Le début a été progressif et marqué par des oedèmes importants et un mauvais état général. La biologie confirme le diagnostic et son hospitalisation dura 2 mois. Elle a été cortico-sensible.



Dix mois après rechute clinique et biologique et hospitalisation pendant un mois(cortico-sensible). Rechute onze mois après et la malade est mise au cours de cette 3ème hospitalisation sous immuno-dépresseurs(chloraminophène 1 cp/j pendant 22j). Rémission complète le 7ème mois.Puis revue régulièrement à la consultation externe de Néphrologie pendant plus de 3 ans.

Dans tous les cas l'évolution a été favorable(y compris la malade mise sous chloraminophène) On ne signale aucune rechute pendant au moins plus de 4 ans et on peut dire que le pronostic est bon. (Le recul moyen étant de 4 ans en moyenne).

2) Syndromes Néphrotiques à glomérulo-néphrites hyalinisantes: coexistence de glomérules normaux et de glomérules hyalinisés (hyalinose au niveau des anses capillaires et prolifération diffuse plus ou moins importante de cellules endo-capillaires). Il n'y a pas d'atteinte du tissu interstitiel. L'âge de début est de 4 ans. La maladie est plus fréquente chez la fille que le garçon. On ne signale pas d'antécédents. Le début dans tous les cas est progressif et le tableau clinique est dominé par le Syndrome Oedémateux qui est important et marque les circonstances de découverte. Analyse Sémiologique: les oedèmes sont importants et présents dans tous les cas. (parfois ascite avec déplissement ombilical et circulation collatérale)

La protéinurie n'est pas massive et se situe aux environs de 2g/l. Dans tous les cas elle est transitoire et disparaît vers le début de la 3^{ème} semaine.

La protidémie est très basse: 42g/l et à l'électrophorèse plasmatique l'albuminémie chute d'une façon importante entre 10 et 20g/l.

L'hématurie est présente dans tous les cas. Elle est microscopique et le taux est $\leq 100.000h/mn$. Evolution de la maladie est favorable. Elle est cortico-sensible. Nous n'avons eu aucun cas de rechute. La durée de la cortico-thérapie a été de 3 mois. La présence d'hématurie ne constitue pas un élément défavorable pour le pronostic.

3) Syndromes Néphrotiques à glomérulo-néphrites prolifératives pures: l'atteinte porte seulement sur les glomérules (prolifération diffuse plus ou moins importante de cellules endo-capillaires). Il n'existe pas d'atteinte vasculaire, tubulaire ou interstitielle. Pas d'hyalinisation. L'âge de début varie entre 2 et 6 ans et la maladie se rencontre à prédominance chez les garçons. Dans les antécédents on rencontre 2 cas de rougeole et plusieurs cas d'angines à répétitions (un cas de conjonctivite).

Les circonstances de découverte sont marquées toujours par des oedèmes (aucune forme sèche).

Analyse sémiologique: le Syndrome oedémateux est franc et intense d'apparition progressive sauf dans un cas où l'apparition est brutale succédant à une rougeole. La protéinurie n'est pas massive, elle est de 3g/l de moyenne. La protidémie est de 55g/l de moyenne. L'albuminémie est fortement abaissée (entre 10 et 20g/l.). La cholestérolémie est élevée. L'hématurie est rencontrée dans 3 cas. On ne signale aucune complication. L'évolution de la première poussée est favorable. La cortico-thérapie a été instaurée dans tous les cas pendant 3 mois au moins. Aucun malade n'a été mis sous-immuno-dépresseurs. Le pronostic dans tous les cas a été favorable et la sensibilité initiale aux corticoïdes est un élément important.

4) Syndromes Néphrotiques à glomérulo-néphrites

membraneuses: le fragment du rein examiné montre des glomérules dont le flocculus est remanié par un épaissement des basales. A propos d'un cas: il s'agit de M. Naoual âgée de 3 ans. Le début de la maladie a été progressif précédant une forte angine à répétition.

Analyse semiologique: le Syndrome Oedémateux est important (membres supérieurs, membres inférieurs, face) accompagné d'une ascite avec dépliement ombilical et circulation collatérale. Le Syndrome biologique est significatif (protidurie massive: 12g/l, protidémie 51,4g/l, albuminémie 13,7g/l, cholestérolémie 7,6g/l). Evolution favorable sous corticothérapie (pdt 2 mois) avec un délai d'observation de 3 ans environ.

5) Amylose rénale: coexistence de glomérules normaux et de glomérules qui sont le siège d'un épaissement de la basale avec des plaques de substances anhistes prenant le vert de trichome. Ce dépôt est retrouvé sur les artérioles afférentes. Les tubes sont normaux par contre le tissu interstitiel est épaissi autour des glomérules atteints et infiltrés d'éléments inflammatoires. A propos d'un cas: il s'agit de M. Mahmoud âgé de 13 ans. Dans ses antécédents, le malade aurait présenté des adénopathies cervicales qui se sont fistulisées. Les Syndromes clinique et biologique sont intenses. Evolution favorable de la première poussée sous corticothérapie pendant 3 mois. La rémission a été complète. Malade suivi pendant près de 2 ans à la consultation externe de Néphrologie.

// - TUDE EVOLUTIVE ET THERAPEUTIQUE

CONDUITE DU TRAITEMENT

Nous avons adopté la conduite thérapeutique suivante: (9)

1°) Repos: Tous les malades hospitalisés sont au repos 2 à 3 mois environ. Durée moyenne d'une hospitalisation.

2°) Régime sans sel: Pour tous les malades (S.N.)

3°) Boisson: Difficile pour le personnel de surveiller les malades sur ce plan, généralement il y a une cure hydrique.

4°) Diurétiques: Tous nos malades ne sont pas mis systématiquement sous diurétiques.

-sans diurétiques: 31,50%

-avec diurétiques: 68,50%

-Aldactone: sur 46 cas, il a été utilisé 35 fois:
29 fois seul.
6 fois associé à un autre diurétique.

-Diurilix: utilisé une dizaine de fois.

-Lasilix: utilisé dans 8 cas.

a) Frès de 31,50% de nos malades ne sont pas soumis aux diurétiques. Seul le repos (avec peut-être l'action du régime sans sel et de la cure hydrique) suffit pour faire régresser le syndrome oedémateux.

b) Les diurétiques sont utilisés (68,50%) lorsque le syndrome oedémateux est important (anasarque) ou gênant (oedèmes des paupières, ascite abondante).

.Le plus utilisé des diurétiques parce que facilement maniable et efficace est l'ALDACTONE à la dose de 2 comprimés par jour pendant une semaine à deux. Généralement une semaine suffit. Dans 6 cas, nous avons été obligé de lui associer un autre diurétique (soit diurilix, soit lasilix), mais en général, l'ALDACTONE seul suffit.

Avec diurétiques		Nbre de cas	Pourcentage
ALDACTONE	Seul	35	41%
	Associé	6	7%
DIURILIX		10	11,2%
LASILIX		8	9,3%
Avec diurétiques			68,50%
Sans diurétiques			31,50%

Tableau d'utilisation des diurétiques au cours du Syndrome Néphrotique primitif de l'enfant.

.Le DIURILIX a été utilisé surtout en association avec l'ALDACTONE(une dizaine de cas).

.Le LASILIX est rarement utilisé(10 cas).Il donne de bons résultats à chaque fois.Utilisé seul,une semaine généralement suffit pour faire régresser les oedèmes(4 cas).

5°)Les antibiotiques:L'antibiotique utilisé dans le service est la PENICILLINE G à la dose de 1 M par jour en I.M.La durée varie de 2 semaines à 2 mois environ,et parfois plus.

Le relai se fait avec l'~~EXT~~ENCILLINE une injection tous les 15 jours(soit 600000 U,soit 1.200.000 U selon l'âge).

Dans 3 cas seulement,on a utilisé:

- ORACILLINE 2M/J pendant 29 jours
- TOTAPEN 2g/j pendant 15 jours
- HEXACYCLINE 3cps/j pendant 28 jours

6°)La corticothérapie:Elle n'est jamais utilisée d'emblée.Généralement la période d'observation pendant laquelle on utilise les diurétiques et les antibiotiques est de 2 à 3 semaines.

Le Corticoïde utilisé est la DELTA CORTISONE(CORTANCYL)à la dose de 1mg/kg/j à 2mg/kg/j selon les cas.

Vers la fin du traitement,il est donné des doses dégressives(pour éviter le phénomène de rebond).Aux corticoïdes on adjoint:

- du Chlorure de Potassium=1g/j(risque crise diurétique)
- du Gélusil 2 cps/j(pansement gastrique).

Corticothérapie	Pourcentage	Nbre de cas
Cortico-Sensibles	53%	36
Cortico-Dépendants	29%	19
Cortico-Résistants	18%	12

Résultats de la Corticothérapie dans le traitement du Syndrome Néphrotique primitif de l'enfant.

Immuno-Dépresseurs	Nbre de cas
Chlorambucil utilisé seul	7
Chlorambucil associé au Purinéthol	3

Utilisation des immuno-dépresseurs dans
le traitement du Syndrome Néphrotique
primitif de l'enfant.

Durant le traitement aux corticoïdes, le malade est régulièrement pesé et on demande systématiquement:protéinémie

électrolytes sanguins

électrolytes urinaires

vitesse de sédimentation

Parfois,il arrive au cours du traitement de modifier les doses(diminution ou augmentation de la Delta-Cortisone).

A la fin du traitement d'attaque(générale ment lors de la première hospitalisation),on donne toujours un traitement d'entretien: Delta-Cortisone entre 5 à 10mg/j pendant 1 à 2 mois.On a 3 cas:

a)Malades Cortico-sensibles:53% de cas

b)Malades Cortico-dépendants:29% de nos malades.

Cette Cortico- dépendance oblige parfois plusieurs hospitalisations pour un même malade.On constate une rechute dès qu'on

diminue les corticoïdes.Parfois,on reprend le traitement mais à doses plus élevées(doses d'attaques),parfois on emploie les immuno-dépresseurs.

c) Malades Cortico-résistants: 18%

Dans ce cas, on utilise un autre corticoïde (un cas) ou on procède comme pour les Cortico-dépendances (dose d'attaque de nouveau, ou utilisation d'immuno-dépresseurs).

Au total, nous avons utilisé la Corticothérapie précocément (dès la deuxième semaine de l'hospitalisation).

Intensément - doses d'attaques entre 1 à 2mg/Kg/j - et pendant une période assez longue (2 à 3 mois).

7°) Les Immuno-Dépresseurs: La chimiothérapie dite "immuno-dépressive" a été utilisée dans 10 cas:

a) CHLORAMBUCIL: 7 cas à la dose de 1 à 2 cp/j. La durée du traitement est généralement de 1 à 2 mois. On l'utilise dans les cas de Cortico-Résistance ou de Cortico-Dépendance (faisant craindre l'apparition d'un syndrome d'hypercorticisme-cushingoïde).

b) CHLORAMBUCIL associé au Purinéthol: (6-Mercaptopurine) utilisé dans 3 cas

Cette association donne de bons résultats. Sauf pour un cas qui est décédé accidentellement (choc au plasma). Le traitement durant entre 20 j. et 2 mois environ.

Dans tous les cas nous avons associé la chimiothérapie, dite "immuno-dépressive" à:

- la corticothérapie (faibles doses)
- l'antibiothérapie (Pénicilline G 1M/J en I.M. pendant toute la période).

8°) Traitement du Syndrome Néphrotique Secondaire de l'enfant.

Nous avons un cas, amylose rénale. On adjoint au traitement classique, le traitement de l'affection causale.

- 9°) Résultats: Nous avons 3 résultats:
- a) Rémissions complètes: disparition des syndromes clinique et biologique. Le malade est rétabli. Pour parler de rémission complète, il faudrait un certain recul dans le temps (2 ans pour certain).

De nos observations, nous avons rencontré 84% de rémissions complètes. Nous n'avons pu suivre pendant plus d'un an tous nos malades pour 2 raisons:

-la plupart(52%)habitent en dehors de la Wilaya d'Alger. Difficultés financières pour le déplacement et pour les frais sur place(hotel, nourriture..)

-Certains par manque de formation et d'information. Ils ne consultent le médecin ou ne viennent à l'hôpital qu'en cas de graves rechutes(ou aggravation du mal).

On pourrait dire que les cas que nous avons traités et qui ne sont plus revenus à la consultation de Néphrologie(malgré nos conseils)sont en rémission complète, sinon ils se seraient présentés à nous, peut être. De nos observations nous avons:

.24% de rémissions complètes entre 2 et 4 ans

.34,5% de 1an à 2 ans

.25,50% de 8 à 12 mois

Soit 84,5% de rémissions complètes entre 8 mois et 4 ans.

- b) Rémissions incomplètes: Représentent 10,5% de nos observations et elles sont dues à la persistance d'une protéinurie. Nous n'avons dans aucun cas observé un syndrome oedémateux persister (voir tableau).
- c) Echecs: Représentent 5,5% de nos observations.
soit au total 4 cas: -Insuffisance rénale: 3 cas
-Accidentelle(choc au plasma)
1 cas.

PRONOSTIC.

Selon BROWN et ses collaborateurs(1)
pour juger du pronostic du Syndrome Néphrotique à long terme il faudrait au moins vingt cinq ans.
C'est pour cette raison que pour notre part nous nous sommes seulement contentés de parler des rémissions.

INCIDENTS ET ACCIDENTS DU TRAITEMENT.

Ils sont variables suivant les produits utilisés. Pour notre part, en dehors d'un cas-enfant décédé à la suite d'un choc au plasma-on ne signale aucun accident majeur.

- 1) Accidents de surinfection sont pratiquement inexistants grâce à l'association au traitement d'antibiotique, à long terme, d'une façon systématique.
- 2) Accidents hématologiques ne sont rencontrés dans aucune observation. Le seul danger pourrait être le Chlorambucil mais son action lente et progressive nous a permis une surveillance aisée des malades.
- 3) Les accidents liés à la Corticothérapie sont rares. L'utilisation pendant plus de 2 à 3 mois de Cortancyl donne quelques incidents:
 - augmentation légère de l'urémie dans 20% des observations,
 - poussées hypertensives dans une dizaine de cas seulement,
 - hypercorticisme dans un cas (malade décédé par insuffisance rénale).

RÉSULTATS DU TRAITEMENT DU SYNDROME NÉPHROTIQUE DE
L'ENFANT D'APRÈS NOS OBSERVATIONS.

	8 à 12 mois	1 à 2 ans	2 à 4 ans	Proteïnu rie	Oedèmes	Total
Rémissions complètes	25,5%	34,5%	24%	Abs.	Abs.	84%
Rémissions incomplètes				10,5%	Abs.	10,5%
Echecs						5,5%

EVOLUTION ET PRONOSTIC DE LA NEPHROSE
LIPOIDIQUE DE L'ENFANT(D'après ARNEIL)

	Nbre d'enfants	Evolution clinique(recul de 5ans)			
		Morts	Vivants	Etat des survivants	
				Rémission complètes	Protéï nurie
<u>1925-1935</u> avant les Sulfamides	12	67%	33%	33%	
<u>1937-1945:</u> Sulfamides	40	42%	58%	40%	18%
<u>1946-1950:</u> Sulfamides+Péni cilline	38	35%	65%	54%	11%
<u>1951-1954:</u> ACTH+ Cortisone en cures courtes	51	22%	78%	49%	29%
<u>1955-1960:</u> DELDA-Cortisone	45	9%	91%	69%	22%

// CONCLUSIONS

CONCLUSIONS.

On définit classiquement le Syndrome Néphrotique de l'enfant comme étant l'association d'une protéinurie massive avec oedèmes à un Syndrome biologique comprenant une hypoalbuminémie et une hyperlipémie.

Pour notre part le Syndrome oedémateux est le signe dominant et on le retrouve dans toute les observations, pour certains auteurs ce n'est pas un signe obligatoire(8). Le Syndrome biologique est particulier: la protéinurie n'est pas massive. Par contre l'hypoprotidémie est importante.

L'anatomie pathologie, grâce à la biopsie du rein qui devient un examen courant et parfois essentiel dans le Syndrome Néphrotique nous permet de connaître le support anatomique. Nous avons essayé d'établir les corrélations anatomo-cliniques et évolutives du Syndrome Néphrotique primitif de l'enfant. L'étude des lésions histologiques nous a permis de mettre en évidence quatre types de lésions:

- Lésions glomérulaires minimes
- Glomérulo-néphrites prolifératives pures
- Glomérulo-néphrites prolifératives hyalinisantes
- Glomérulo-néphrites membraneuses

L'étude clinique, biologique, évolutive et thérapeutique nous permet de préciser les caractéristiques propres à chacun de ces types de lésions.

1°) Pour les lésions glomérulaires minimes: le Syndrome oedémateux est intense. C'est une forme cortico-sensible et où on ne signale aucune rechute. Le Syndrome Néphrotique est pur c'est à dire sans hématurie, H.T.A. ou insuffisance rénale.

2°) Glomérulo-Néphrites prolifératives pures: le Syndrome Néphrotique est intense et pur. Il est Cortico-sensible. On ne signale pas de rechute.

3°) Glomérulo-Néphrites hyalinisantes: le Syndrome Néphrotique est impur. Il existe des hématuries avec H.T.A. Il est cortico-sensible. On signale un cas de rechute.

4°) Glomérulo-Néphrites membraneuses: le Syndrome oedémateux est intense et important (présence d'une ascite avec circulation collatérale). La protidurie est massive. Il est cortico-sensible.

 BIBLIOGRAPHIE

-Bibliographie utilisée

-**B**ibliographie à titre de
documentation.

 BIBLIOGRAPHIE UTILISEE

1-BROWN R.B. et coll.-Mayo.Clin.Proc.1965,40,384

2-FREZAL-J-Observation et recherche sur la néphrose
lipoïdique de l'enfant.
Thèse Paris, Juil.1953,209pp, tabl.

3-FRIES A: la biopsie rénale
G.M. de France, 15 Décembre 1967-74,
n°31,5987-5996

4-GALIBRAN J.C.
Variétés anatomo-clinique des Syndro
mes Néphrotiques de l'enfant.La Méde
cine infantile,octobre 1961,n°8,23-29

5-HABIB RENEE.
Le Syndrome Néphrotique primitif de
l'enfant.La presse médicale 2 septembre
1972,79,n°40,1733,1734

6-KLEINKNECHT C.(Mme)
Le Syndrome Néphrotique de l'enfant
(étude anatomo-chimique de 450 observations
personnelles).Thèse Paris 1969,n°807,114p

7-LAGRUE G.-BARIETY J-et MILLIEZ P.

Les Syndromes Néphrotiques historiques
et conception générale-Rev.Praticien,
1 Mai 1967,17,n°13,1841-1845

8-LAGRUE G.-BARIETY J-et MILLIEZ P.

Les Syndromes Néphrotiques, Sémiologie
et évolution générale.
Rev.Praticien, 1 Mai 1967,17,n°13,1847-1858

9-LAGRUE G.-BARIETY J-et MILLIEZ P.

Etude anatomo-clinique du Syndrome
Néphrotique primitif.Rev.Praticien,
1 Mai 1967,17,n°13,1861-1875

10-LAGRUE G.-BARIETY J-et MILLIEZ P.

Traitement des Syndromes Néphrotiques
primitifs.Rev.Praticien, 1 Mai 1967,17,
n°13,1877-1892.

11-ROYER P.-MATHIEU H.-HABIB RENEE-et VERMELL G.

Le Syndrome Néphrotique de l'enfant.

in."Les Syndromes Néphrotiques"

Masson-edit.Paris,1965,265-287,14 tabl.

12-ROYER P.-MATHIEU H.-HABIB R.

Aspects particuliers du Syndrome Néphrotique de l'enfant.

Pathol et Biol,1962,10,7-8,687-694,"in

Roin et foie",Actualités 1963,5,283-284.

13-Société de médecine d'Alger.

Etude de 84 cas de Néphropathies glomérulaires observées à Alger.

BIBLIOGRAPHIE A TITRE DE DOCUMENTATION

14-ALBERT M.S.-LEENING J.M.-et WIGGER H.J.

Néphrite familiale avec syndrome néphrotique(famille avec atteinte grave chez les sujets féminins).

Am.J.Dis.Child.Février 1969,117,n°2,153-155(bibliogr.).

15-ARNEYL G.C.

164 enfants atteints de néphrose.

Lancet,18 Nov.1961,n°7212-1103,1110,7 fig, 10 tabl.(bibliogr.).

16-BALLARD H.S.et EISINGER R.P.

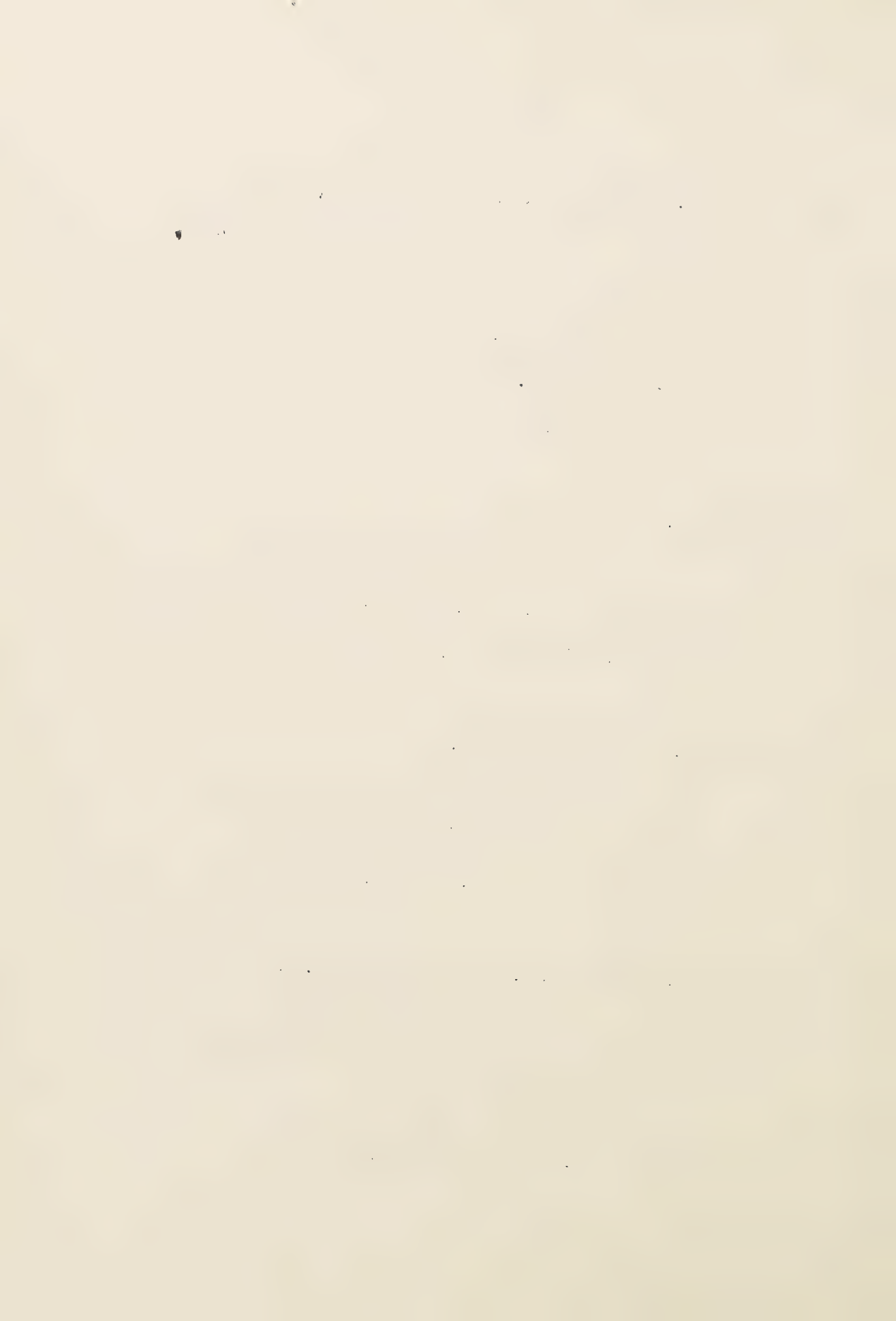
Néphrose de l'enfant suivie de glomérulo néphrite aigue à l'âge adulte.

Brit.Med.J.25 Fév.1967,1,n°5538,477.

17-BROWN R.B.-BURKE E.G.-et STICKLER G.B.

Etude du syndrome néphrotique.II.La coloration des cheveux des enfants atteints de syndrome néphrotique.

Mayo clin.Proc.Mai 1965,40,n°5,391.



18-BRODEHL J.

Le syndrome néphrotique.

Maschr.Kindrh.Av.1969,117,n°4,304-310,7 tabl.

(bibliogr.).

19-BRUNI R.et BORRONE G.

A propos d'un cas rare de syndrome néphro
tique congénital chez un nourrisson âgé
de deux semaines.

Minerva ped.14 Janvier 1961,13,n°112,13-17

(résumé français).

20-BAUER H.

Néphrose et croissance.

Helvet.paed.acta, Juin 1954,9,n°2,127-134,

6 fig.(bibliogr.)Résumé français.

21-COLDBECK J.H.

Revue des syndromes néphrotiques vus à
l'hôpital Royal d'enfants de Melbourne
dans les 10 dernières années.

Med.J.Australia,22 av.1961,48,n°16,577-582.

22-DAN V.SENGHOR G.et NIANG I.

Les syndromes néphrotiques dans le service
de Pédiatrie de l'hôpital A.Le Danéo.
Bull.Soc.Med.Afr.Noire, 4^e trim.1962, 7,
n°5, 775-778.

23-DEBRE R.-MARIE J.-ROYER P.-LEVEQUE B.-et KAILAN S.

Pronostic éloigné du syndrome néphrotique
de l'enfant. A propos de 193 observations.
Ann.Péd.(suppl.Sem.Hôp.Paris) 24 Février
1960, 36, n°9/2, 531/P.63-544/P.76, 25 tabl.
(bibliogr.).

24-DIDIER R.-GALEA H.-DIACONO G.-et PEREZ CH.

Deux cas de néphrose lipoïdique mixte.
Guérison datant de cinq et deux années.
Pédiatrie, 1955, 10, n°8, 875-878.

25-FANDRE M.et Coll.

Syndrome néphrotique congénital, à propos
d'une observation.
Ann.Méd.Pharm.Reims, décembre 1969, 6, n°5,
371-378, fig 6(bibliogr.).

26-FONTAINE G. et Coll.

Un syndrome néphrotique infantile d'évolution favorable. (A propos d'une observation).

Pédiatrie, Juin 1968, 53, n°4, 431-438 (bibliogr)

27-FANCONI G. et ILLIG R.

La survenue familiale de la néphrose lipoïdique et de la néphrophtisie.

Bibl. paed. (suppl. Ann. paed.) 1960, n°47, 298-312 (bibliogr.).

28-FANTUZZI B.-GIUNTA A.-et RAZON S.

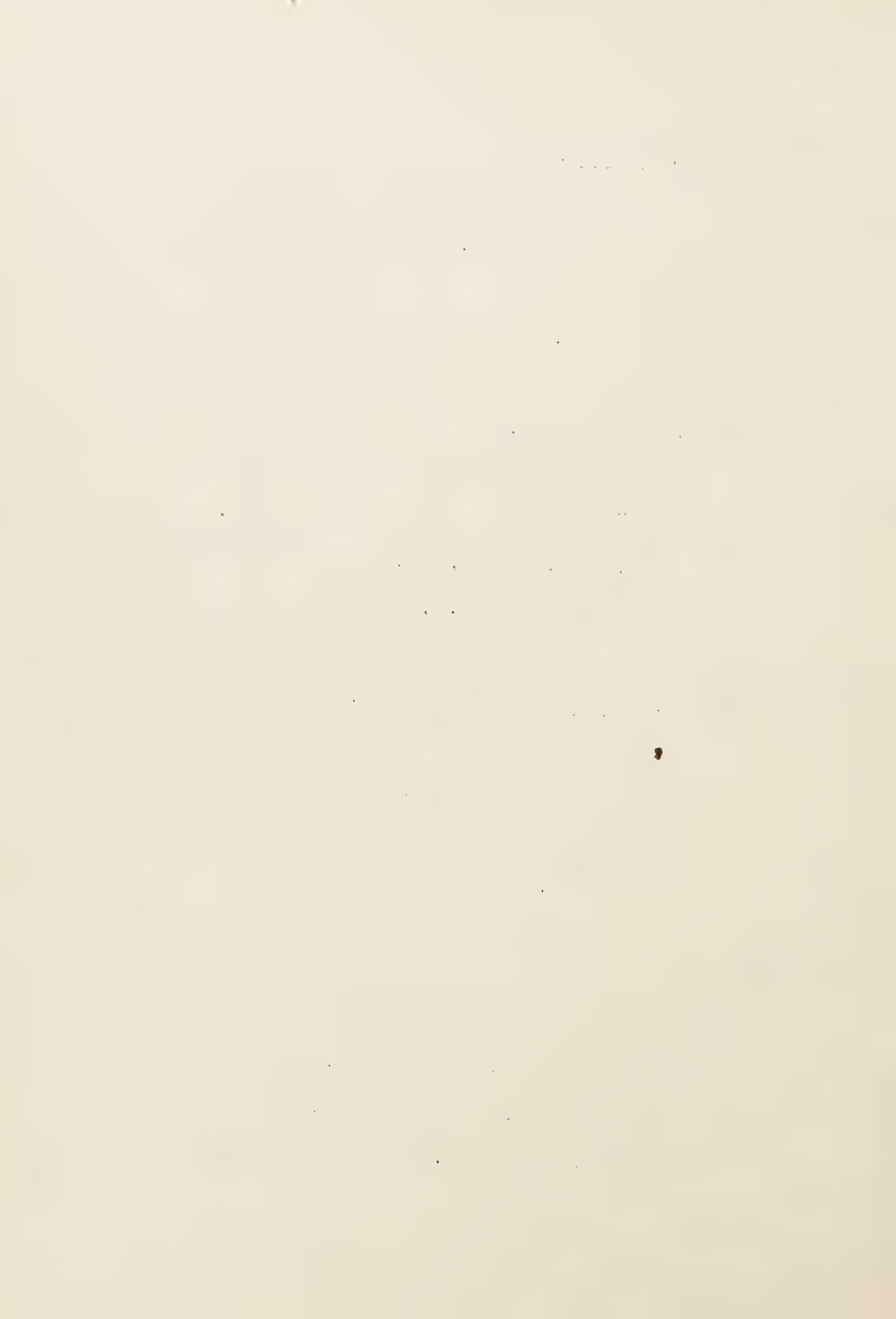
Le pronostic lointain du syndrome néphrosique chez l'enfant.

Minerva péd. 14 Janvier 1963, 15, n°1-2, 5-11 (bibliogr.) (Résumé français).

29-FORNARA P.

Considérations cliniques sur la néphrose lipoïdique du nourrisson.

Minerva péd. 14 avril 1956, 8, n°15, 509-536, 22 fig. (bibliogr.) (Résumé français).



30-FORNARA P.

Considérations sur la néphrose lipoïdique
dans l'enfance.

Pédiatrie, 1956, II, n° 2, 131-148.

31-FREZAL J.

Observations et recherches sur la néphrose
lipoïdique de l'enfant.

Thèse Paris, Juillet. 1953, 209pp. tabl.

32-FRIDRICH J.-PRADER A.-et FANCONI G.

Fréquence, pronostic et traitement de la
néphrose.

Helvet. paed. acta, Juin 1954, 9, n° 2, 109-126,
17 fig. (bibliogr.) (Résumé français).

33-FONTAINE S. (Mlle)

A propos de deux observations de syndrome
néphrotique de la première enfance.

Thèse Paris, 1965, n° 473, 25 pages.

34-GANTNER J.

Syndrome néphrotique idiopathique chez le nourrisson d'après quatre observations personnelles.

Helvética paed.Acta, Sept.1965, 20, n°4, 374-391(bibliogr.).

35-GOLDBLOOM R.B.-HILLMAN D.A.-et SANTOLLI T.V.

La thrombose artérielle après ponction veineuse fémorale chez l'enfant avec néphrose oedémateuse.

Pédiatries, Sept.1967, 40, n°3, 450-451. (bibliographie).

36-GENESI M.-et BOLGIANI P.M.

Néphropathie néonatale avec syndrome de néphrose congénitale.

Minerva ped.5 Mai 1966, 18, n°16, 815-827, 12 fig.(bibliogr.).

37-GANDULLIA E.-GATTI R.-et IESTER A.

Syndrome néphrotique néonatal.(description d'un cas).Minerva ped.10 Mars 1966, 18, n°8, 404-407, 5 fig.(bibliogr.).

38-GRUPE W.E.-OUPPAGE D.E.-et HEYMANN W.

Syndrome néphrotique congénital avec
néphrite interstitielle.

Am.J.Dis.Child, Mai 1966, III, n°5, 482-489,
5 fig.(bibliogr.).

39-GRISLAIN J.R.-BERRANGER P.(dc)-et MAINARD R.

La néphrose lipoïdique congénitale.

Méd.Infantile, Mai 1964, 71, n°5, 327-332
(bibliogr.).

40-GRUSKAY F.L.-et TURANO A.

La néphrose chez le nouveau-né.

J.Dis.Child, Août 1957, 94, n°2, 117-122
(bibliogr.).

41-GILES H.Mc C., FUGH R.C.B.-DARMAUDY E.M.-STRANACK F.
et WOOLF L.I.

Le syndrome néphrotique chez le nourrisson
jeune, compte rendu de trois cas:

Arch.Dis.Child, Juin 1957, 32, n°163, 167-180,
12 fig.(bibliogr.).

42-GARRAHAN J.P.

La néphrose lipoïdique chez l'enfant, son autonomie clinique et nosologique.

Semana Méd.4 Juin 1953,102,n°3099,757-768
(bibliogr.).

43-GARRAHAN J.P.-ALBORES J.M.-etSALLAR'S DILFON C.E.

La néphrose lipoïdique chez l'enfant.

Presca Med.argent,1 Janvier 1954,41n°1,2-24,
19 fig.13 tabl.(bibliogr.).

44-HUTHER W.-DIEKMANN-MANITZ C.-et THEMANN H.

Diagnostic et traitement de la forme mixte
néphrose-néphrite chez l'enfant.

MSCHR.KINDERH.Avril 1969,117,n°4,343-345
(bibliogr.).

45-HALLMAN N.-NORIO R.-et KOUVALAINEN K.

Principaux aspects du syndrome de néphrose
congénitale.

Acta.paed.scand.1967,suppl.172,75-88(bibliogr.).

46-HOYER J.R.-MICHAEL A.F.-Jr.GOOD R.A.-et VERNI R.

Le syndrome néphrotique du nourrisson: études cliniques, morphologique et immunologique de 4 nourrissons.

Pédiatries, Août 1967, 40, n°2, 233-246, 7 fig.
(bibliogr.).

47-HOOFT C.-et VAN ACKER K.J.

L'histoire naturelle du syndrome néphrotique idiopathique chez l'enfant.

Ann.paed.1966, 207, n°1, 1-19, (bibliogr.).
(résumé français).

48-HEYMANN W.-HORWOOD S.-ISAACS E.W.-et CUPPAGE F.

Diminution de l'élasticité du cartilage auriculaire dans le syndrome néphrotique de l'enfant.

J.of ped.Jan.1963, 62, n°1, 74-79(bibliogr.).

49-HOOFT C.-et VAN ACKER K.

Les formes congénitales et infantiles du syndrome néphrotique.

Ann.péd.(suppl.Sem.Hôp.Paris), 10 Janvier 1964, 40, n°2/1, 69/P.13-74/P.18(bibliogr.).

50-HJELT L.-et HALLMAN N.

Le syndrome de la néphrose chez le nouveau né.

Mschr.Kinderh.Mars 1958,106,n°3,190-192,7fig.

51-HEYMANN W.

Le syndrome néphrotique chez l'enfant.Patho
génic,classification et traitement.

Klin.Wschr.Ié Avril.1958,n°7,293-297,5fig.

(bibliogr.).

52-HALLMAN N.-et HJELT L.

Le syndrome néphrotique congénital.

J.of ped.Août 1959,55,n°2,152-162,6 tabl.

(bibliogr.).

53-HOOFT C.-et VANDENBERGHEN C.

La néphrose lipoïdique aiguë.

Ann.paed.Oct.1955,185n°4,212-224(bibliogr.).

(résumé français).

54-HERNANDEZ M.C.

Le syndrome néphrotique de l'enfance:acquisitions récentes et problèmes actuels.

Boi.Soc.Valenc.Oct.Nov.Déc.1961,3,n°12,
351-370.

55-KOUVALAINEN K.

Etudes immunologiques de la néphrose congénitale.

Am.J.Dis.Child.(congrès Mai 1962)Nov.1962
104,n°5,554-555.

56-KREITCHMER N.-BARNETT H.L.-et SHIBUYA M.

Problèmes courants liés au syndrome néphrotique chez l'enfant.

Bibl.paed.(suppl.Ann.Paed.)1960,n°74,
273-297(bibliogr.).

57-KO K.W.-et FELLERS F.X.

Néphrose congénitale.

29ème congrès annuel Soc.Rech.Péd.8-9 MAI
1959,in j.dis.child.Nov.1959,98,n°5,154/674.

58-JACOBSON M.-et COLL.

Observation d'un nourrisson porteur du syndrome néphrotique congénital.

29ème congrès annuel Soc.Roch.Péd.8-9 mai 1959, in J.Dis.Child.Nov.1959, 98, n°5, 82-602.

59-KOHN J.L.-et OBRINSKI W.

La néphrose lipoïdique chez l'enfant.

Am.J.Dis.Child, Nov.1952, 84, n°5, 587-600,
5 tabl.(bibliogr.).

60-KLEINKNECHT C.(Mme)

Le syndrome néphrotique de l'enfant(étude anatomo-clinique de 410 observations personnelles).

Thèse Paris 1969, n°807, 114 pages.

61-LAGRUE G.-BARIETY J.-et MILLIEZ P.

Les syndromes néphrotiques historiques et conceptions générale.

Rev.praticien, 1é Mai 1967, 17, n°13, 1841-1845
(bibliogr.).

62--LAGRUE G.-BARIETY J.-et MILLIEZ P.

Les syndromes néphrotiques. Sémiologie et
évolution générale.

Rev. Praticien, 1 Mai 1967, 17, n°13. 1847-1858
(bibliogr.).

63--LAMY M.-JAMMET M/L. (Mlle)-et AJJAN N.

63 cas de néphrose lipoïdique observés
au cours des vingt dernières années.

Ann. Péd. (Sem. Hôp. Paris) 20 Oct. 1965, 41,
n°43-10, 2434-P. 606-2445/P. 617 (bibliogr.).

64--LEVEQUE B.

Le pronostic du syndrome néphrotique chez
l'enfant.

Méd. Infat. Oct. 1961, 68, n°35-37

65--LEVEQUE B.

Néphrologie médicale de l'enfant.

E.M.C., Pédiatrie, fasc. 4085 AIO, 1-1964

66-LEVEQUE B.

Syndrome néphrotique de l'enfant.

Rev.Méd.Frat, Juin-Juillet 1959, 5, n°42,
1123-1124.

67-LEVEQUE B.

Pronostic du syndrome néphrotique de l'enfance.

Entretiens de BICHAT(Chirurgie et spécialités)
1960, 489-492.

68-LE CONTOUR A.P.J.

Le pronostic immédiat et éloigné de la
néphrose lipoïdique chez l'enfant.

Thèse, Paris, 1960, n°2, 50 pages

69-LARON Z.-YONIS Z.-TISSIBOV R.-et BOSS J.

Le syndrome néphrotique des nourrissons;
(Etude à propos de deux cas issus de la
même famille).

Ann.paed.Déc.1960, 195, n°6, 337-347, 7 fig.
(bibliogr.)(Résumé français).

70-LANGE K. et COLL.

Syndrome néphrotique chez le nouveau-né.

Une réaction immunologique.

Am.J.Child.(Congrès Mai 1962),Nov.1962,

104,n°5,496-497.

71-LANGE K. et COLL.

Le syndrome néphrotique congénital.

Am.J.Dis.Child.Avril 1963,105,n°4,338-345,

8 fig.(bibliogr.).

72-LETONDAL P.

Le syndrome néphrotique de l'enfant.

Union Méd.Canada, Juin 1957,86,n°6,666-668.

(Bibliogr.).

73-LAMY M.-AUSSANAIRE M.-et JAMMET H.L.

Le pronostic de la néphrose lipoïdique de

l'enfant d'après 28 observations personnelles.

J/Urologie,1952,58,n°11,767-771

74-LELONG M.-JOSEPH R.-VIALATTE J.-CANLOBRE P.-et

LAGRUÉ G.

Evolution et pronostic de la néphrose
lipoïdique de l'enfant.

J.Urologie 1952,58,n°11,735-739,(bibliogr.).

75-LELONG M.-JOSEPH R.-VIALATTE J.-CANLOBRE P.-et

LAGRUE G.

La néphrose lipoïdique de l'enfant.Analyse
de 15 observations.

Arch.franç.péd.1953,10,n°8,807-827,6 fig.
(bibliogr.).

76-MARIE J.-ROYER P.-et LEVEQUE B.

Le syndrome néphrotique familial de l'enfant.

Ann.péd.(suppl.Sem.Hôp.Paris)24 Février1960
36,n°9/2,544/P.76-552/P.84(bibliogr.).

77-MARIE J.-SERINGE Ph.-et POLONOVSKI CI.

Sur 37 néphroses lipoïdiques de l'enfant suivies
suivies de 2 à 16 années.

Ann.Méd.1954,55,n°3,252-302 (bibliogr.).

78-MARIE J.-SERINGE P.-et POLONOVSKI G.

Sur 37 néphroses lipoïdiques de l'enfant
suivies de 2 à 11 années.

Masson et Cie, édit, 1954.

79-MATTA K.

Pronostic du syndrome néphrotique **idiopathique**
de l'enfant(à propos de 110 observations).

Lyion méd. 17 Déc. 1961, n° 51, X 1399.

80-Mc CRORY W.W.-FLEISHER D.-et RAPOPORT M.

Implications pronostiques de l'estimation de
la gravité de la néphrose infantile.

Am. J. Dis. Child. Oct. 1957, 94, n° 4, 401-404.

81-Mc LAREN TODD R.

Histoire naturelle de la néphrose.

Arch. Dis. Child. Avril 1957, 32, n° 162, 99-105
(bibliogr.).

82-METCOFF J.

Introduction au symposium sur la néphrose
lipoïdique.

J.of Ped, Mai 1961, 58, n°5, 607-608.

83-PACHIOLI R.-et BENATTI C.

Considérations sur les résultats obtenus
en 25 ans d'activité du "Centre Néphrosique".
Minerva ped. 17 Nov. 1968, 20, n°46, 2357-2376
(bibliogr.).

84-PARKER R.A.-et PIEL C.F.

Le syndrome néphrotique durant la 1^{re} année
de vie.
Pédiatries, Juin 1960, 25, n°6, 967-976, 7 fig.
2 tabl. (bibliogr.).

85-OLIVIER W.J.

Rémission dans la néphrose de l'enfant:
rapport démontrant le rôle essentiel de la
fonction titulaire.
29^e Congrès annuel Soc.Rech.Péd. 8-9 MAI 1959
in J.Dis.Child. Nov. 1959, n°5, 98, 105-625.

86-PASSARO G.

Systématisation nosographique de la néphrose lipoïdique chez l'enfant.

Policlinico(sez.prat.)4 Juin 1956,63,
n°23,793-805.(bibliogr.Résumé Français).

87-PEREZ FERNANDEZ A.

Un cas de syndrome néphrotique infantile.

Conception et traitement.

Bol.Soc.Valenc.Janv.Févr.Mars 1967,9,
n°33,79-85.

88-PHILIPS I.-CALVIN J.K.-et KAGAN B.M.

Le syndrome néphrotique chez l'enfant.

Am.J.Dis.Child.Avr.1953,85,n°4,451-461,2tabl.

89-ROSMINO G.C.-et RAVETTO F.

Enquête statistique sur le comportement
des glomérulonéphrites et des syndromes
néphrotiques dans les 10 dernières années.

Minerva ped.28 Avr.1968,20,n°17,902-906,
tabl.(bibliogr.).

90-ROYER P.

Syndromes néphrotiques congénitaux et familiaux.

Rev.praticien, 1 mai 1967, 17, n° 13, 1927-1935

(bibliogr.).

91-ROYER P.-LATHIEU H.-HABIB R.-et VERMELL G.

Le syndrome néphrotique de l'enfant.

in "les syndromes néphrotiques"

Masson, édit. Paris, 1963, 265-287, 14 tabl.

(Bibliogr.).

92-ROYER P.-LATHIEU H.-et HABIB R.

Aspects particuliers du syndrome néphrotique
de l'enfant.

Pathol.et Biol.1962, 10, n° 7-8, 687-694, in Rein
et Foie, actualités 1963, 5, 283-284.

93-ROSENKRANZ A.

Problèmes choisis dans le syndrome néphrotique
chez l'enfant.

Wien.Klin.Wschr. 20 mai 1960, 72, n° 20, 349-352

(Bibliogr.).

94-ROSENKRANZ A.

Possibilités et limites de la différenciation
des formes mixtes de néphrose-néphrite et
leur traitement chez l'enfant.

Arch.f.Kinderh, 1959, 160, n°2, 112-133 (Bibliogr.)
(Résumé français).

95-ROMINGER E.

Le syndrome néphrotique chez l'enfant.

Arch.f.Kinderh, Déc. 1961, 165, n°2, 105-113
(Bibliogr.).

96-SATGE P.-et COLL.

Particularité du syndrome néphrotique chez
l'enfant au Sénégal.

Ann.Féd.(Suppl.Sem.Hôp.Paris) 2 Mai 1970, 46,
n°21/5, 382-393, 5 fig. (Bibliogr.).

97-SCHLESINGER E.R.-SULTZ H.A.-MOSHER W.E.-FELDMAN J.G.

Le syndrome néphrotique. Son incidence et
conséquences dans une communauté.

Am.J.Child. Déc. 1968, 116, n°6, 623-632, 13 tabl.
(Bibliogr.).

98-SPATER H.W.

La néphrose chez l'enfant.

New York State J. Méd. 15 Déc. 1958, 58, n° 24,
4007-4010 (Bibliogr.).

99-VOISIN L.C.-DURROUX R.-CROS M.-et BOUISSOU H.

Le syndrome néphrotique congénital. Etude
anatomo-pathologique chez l'enfant. Essai
d'expérimentation par le-(So4)3 In2.

J. Urologie, Sept. 1969, 75, n° 9, 642-646.

100-VINLS R.

Quelques aspects du syndrome néphrotique
chez l'enfant.

Méd. J. Australia, 10 Janv. 1959, 46, n° 2, 42-46
7 tabl. (Bibliogr.).

101-VERNIER R.L.-BRUNSON J.-et GOOD R.A.

2 études sur la néphrose familiale.

Am. J. Child. Mai 1957, 93, n° 5, 469-485, 7 fig.
9 tabl. (Bibliogr.).

102-VERNIER R.L.-FARQUHAR L.G.-BRUNSON J.G.-et GOOD R.A.

Etudes sur la néphrose familiale:évidence
d'une étiologie unique.

Am.J.Child.Janv.1957,93,n°1,61

103-WILK F.-et SCHOLZ R.

Syndrome néphrotique chez l'enfant.

Wien.Méd.Wschr.1 Avr.1967,117,n°13,337-343

(Bibliogr.).

104-WORTHEN H.G.-VERNIER R.L.-et GOOD R.A.

La néphrose infantile.

Am.J.Child.Déc.1959,98,n°6,731-748,11 fig.

105-WILSON S.G.F.-et HEYMANN W.

La glomérulo-néphrite aiguë associée au
syndrome néphrotique.

Pédiatries,Mai 1959,23,n°5,874-878,

(Bibliogr.).

106-YOUSSEF LOUR A.

Nouveau changement de la maladie néphrosique
lipoïdique chez l'adulte et l'enfant.
Mem.Ass.Méd.Paris 1953,n°151,60 pages.

107-ZUNIN C.-et SPADA A.

Aspects rares du syndrome néphrosique
chez l'enfant.
Minerve,Méd.20 **Juin** 1962,53,n°49,1924-27
(Bibliogr.).

108-Le syndrome néphrotique chez l'enfant.

Minerve.Péd.16 **Juin** 1961,13,n°23-24,807-863
(Bibliogr.).

// ABLE DES MATIÈRES

	<u>Pages</u>
I - Introduction	1
II - Matériel et méthodes	4
III - Etude anatomo-clinique	31
IV - Etude évolutive et thérapeutique	44
V - Conclusion	59
VI - Bibliographie:	
a) utilisée	64
b) documentation	68

